

VERZEICHNISS DER FISCHE DER BAYRISCHEN RHEINPFALZ, ETC

SPANNAGEL (Studienlehrer in
Dürkheim.)





+

7290aaa 21

Verzeichniß der Fische

der

bayrischen Rheinpfalz.

Von

Studienlehrer *Spannagel*

in

DÜRKHEIM.

Besonderer Abdruck aus dem 16. und 17. Jahresberichte
der Pollichia.



NEUSTADT a. d. H.

Buchdruck von D. Kranzbühler jun.
1859.

Verzeichniss der Fische der bayrischen Rheinpfalz.

Von

Studieulehrer *Spannagel*
in Dürkheim.

In unsern verschiedenen Jahresberichten habe ich die Namensverzeichnisse der Säugethiere, Vögel und Reptilien der bayrischen Rheinpfalz, des Gebietes, dessen naturwissenschaftliche Durchforschung die Pollichia sich als Aufgabe gesetzt hat, geliefert. Dem gegenwärtigen Berichte füge ich einen Catalog der Fische unsers Gebietes bei.

Ich halte es für zweckmässig, fast für nothwendig, eine kurze hydrographische Schilderung unsers Gebietes dem Verzeichnisse vorausszuschicken. Es ergeben sich dadurch allgemeine Anhaltspunkte bezüglich der Verbreitung der Fische in den verschiedenen Theilen desselben und es erklärt sich das häufigere oder seltenere Erscheinen der einen oder der andern Gattung gewissermassen schon durch die Art und Beschaffenheit der Gewässer. Aus der Beschaffenheit ihres Bettes, ihrer Lage, daraus, ob sie durch gebirgige, schattige Wälder oder ebenes Land ihren Lauf nehmen, aus ihrer Tiefe, ihrem Falle lässt sich schon im Allgemeinen mit ziemlicher Sicherheit auf das Vorhandensein dieser oder jener Gattung schliessen, wenn sie überhaupt vorhanden ist.

Die bayrische Rheinpfalz hat einen Flächeninhalt von 106 □Meilen. Bei weitem der grösste Theil derselben ist Gebirgs- oder Hügelland. Nur der östliche zeigt eine Ebene, das auf pfalzbayrischem Gebiete 4 Stunden breite Rheinthal. Der Hauptstrom ist der Rhein, der auf eine Strecke von 18 Stunden die östliche Grenze des Landes gegen Baden bildet, vom Städtchen Neuburg bis einige Stunden oberhalb Worms. So lange er die Pfalz berührt, strömt er

in einer Höhe von 250—230 Fuss über der Nordsee; seine durchschnittliche Tiefe beträgt 15—20', die mittlere Breite gegen 1300'.

In vielen und weiten Windungen und Krümmungen hält auf der genannten Strecke der mächtige Strom seinen Lauf ein. Der Boden, den er umschlossen, wurde nach und nach in möglichst grader Linie nach der Hauptrichtung des Flusses zur Regelung seines Laufes und zur Erleichterung der Schifffahrt vielfach durchstochen und so ein Theil der Wasser bei Seite gelegt. Diese Wasser, welche mit dem Hauptstrome immer in Verbindung sind, bilden die sogenannten Altwasser oder Altrheine. Sie sind gleichsam Teiche, kleine Seen geworden und reiche Fischbehälter der meisten als Speisen beliebten Fische, besonders jener, welche ein ruhigeres Wasser lieben, so besonders der Altrhein bei Wörth, Sondernheim, Altrip, bei Roxheim ohnweit Frankenthal.

So weit der Rhein die Grenze unserer Pfalz bildet, durchströmt er eine weite, 8 Stunden breite Ebene, welche von dem Haardtgebirge nach Westen, vom Schwarzwalde und dem Odenwalde nach Osten zu begrenzt wird. Er hält seinen Lauf so ziemlich in der Mitte dieses weiten aus Alluvial- und Diluvialboden bestehenden Thales, so dass die Rheinebene der bayr. Pfalz von dem Fusse des Haardtgebirges bis zum Strome eine Ausdehnung von durchschnittlich 4—5 Stunden hat.

Besitzt unser Gebiet ausser dem Rheine auch keine bedeutenden Flüsse, so ist es doch sehr wasserreich. Viele kleinere Flüsse und eine fast unzählige Menge von Gebirgsbächen durchziehen nach allen Richtungen das Land. Sie gehören alle zum unmittelbaren oder mittelbaren Gebiete des Rheines. Von der Wasserscheide des grössten theils aus buntem- und Vogesensandsteine bestehenden, von Süden nach Norden unter dem Namen Haardt fast mitten durch den Kreis gehenden Vogesenzuges nehmen sie theils eine östliche, theils nördliche, theils auch südwestliche Richtung.

Von grössern Bächen wenden sich nach Osten und münden in den Rhein:

Die Sur oder Sauer, entquilt in der Nähe von Pirmasens, hart an der Wasserscheide, durchfliesst nur eine kleine Strecke das Gebiet, das sie schon bei Hirschthal an der französischen Grenze verlässt.

Die Wieslauter entsteht bei Gräfenstein ohnweit

Märzalben, durchströmt etwa sechs Stunden lang südlich das wildromantische Dahner Felsenthal und bildet, eine östliche Richtung einschlagend, eine gleiche Strecke weit die Grenze gegen Frankreich. Auf ihrem Laufe nimmt sie viele, doch unbedeutende Bäche auf.

Von kleinern Bächen wenden sich im Norden der Lauter dem Rheine zu: Der Wiebelsbach, Heilbach mit dem Aschbach, der Schmerbach, der Otterbach mit dem Dierbach, der Erlenbach, Rottenbach, Klingbach mit dem im Hochlande entspringenden Quadbach. Zum grössten Theil fliessen diese Bäche in der Ebene; einige entstehen in derselben, andere gehören nur eine sehr kleine Strecke dem gebirgigen Theile an. Es sind sogenannte Mittellandsbäche.

Die Queich nimmt ihren Ursprung tief im Gebirge bei Hauenstein und betritt bei Siebeldingen das Mittelland. Auf ihrem etwa achtstündigen Laufe vereinigen sich gegen 12 kleinere Gebirgsbäche nebst ihren wieder zahlreichen Nebenbächen mit derselben. Ihre grösste Breite beträgt 15', die grösste Tiefe $4\frac{1}{2}'$.

Nördlich von der Queich fliessen unmittelbar dem Rheine zu: Der Haimbach mit der Modenbach, die Hambach mit der Mühlbach. Sie gehören ganz der Rheinebene an und münden bei Speyer.

Der Speyerbach entsteht aus zwei Bächen, von denen der eine tief im Gebirge nördlich am Fusse des Boskilb (1782') und ohnfern des Johanniskreuzes (1433'), dem Speyerbrunn, der andere, der Hochspeyerbach, bei Hochspeyer entfliesst. Bei Frankeneck vereinigen sich beide zum Speyerbache, der dann in rascher Strömung das Neustadter Thal durchheilt und bei Neustadt die Ebene betritt. Bei Winzingen theilt sich derselbe in zwei Arme, deren einer unter dem Namen Rehbach eine nordöstliche Richtung in sumpfigem Bette verfolgend bei Neuhofen nach einem Laufe von 7 Stunden, der andere, noch als Speyerbach, nach 10—12stündigem Laufe bei Speyer in den Rhein mündet. Seine grösste Breite hat 15 Fuss, die grösste Tiefe 3 Fuss.

Die Isenach entspringt in der Nähe der Wasserscheide, durchfliesst in schnellem Laufe das Dürkheimer Thal, tritt nach einem gegen vier Stunden langen Laufe durch Gebirgs- und Waldland bei Dürkheim in das Mittelland und vereinigt sich, noch eine Strecke von drei Stunden zwischen grösstentheils sumpfigen Ufern trag dahin-

fließend; unterhalb Frankenthal mit dem nach dem Rheine ziehenden Kanale.

Der Leininger Bach oder Karlbach hat im Gebirge seine Quelle, erscheint nach einem kurzen Laufe durch das Leininger Thal in einem niedern Hügellande und windet sich durch dasselbe bis zum Rheine in oft abwechselnder Richtung.

Die Eis entströmt dem Eiswoog, geht eine nord-östliche Richtung zwischen Bergen verfolgend bis Heidesheim, wo sie Mittelland durchfließt und in der Nähe von Worms von einem Rheinarme aufgenommen wird, nachdem sie ohngefähr drei Stunden vorher das Pfälzer Gebiet verlassen hat.

Die Pfrimm hat ihren Ursprung ziemlich tief im Gebirge und mündet nach einem etwa siebenstündigen Laufe grösstentheils durch Hügelland ohnweit Worms in den Rhein.

Diese acht Hauptbäche halten, wie gesagt, einen östlichen Lauf nach dem Rheinstrome ein. Sie tragen einen so ziemlich gleichen Character. Tief im Gebirge entspringend, von fast gleicher Länge, durchfließen sie in rascher Strömung auf sandigem, kiesigem Bette bei stärkerem Falle eine fast gleiche Strecke das Gebirgs-Waldland, in trägerm 4—5stündigen Laufe auf lehmigem, schlammigem Grunde das Flachland, das kaum merklich nach dem Rheine zu sich senkt. Es erhellt daraus, dass der nämliche Bach bezüglich seiner Fischbevölkerung eine verschiedene Physiognomie darbieten kann, eine andere da, wo die Bäche in jähem Falle durch enge schattige Thäler dahinrauschen, wie alle die genannten Waldbäche, ehe sie in das ebene Land treten, eine andere in ihrem ruhigen sanftern Laufe durch das oft sumpfige, aus weichen Bodenarten bestehende Flachland. Da wo die muntere Forelle in klarer, ungestümm dahin eilender Fluth sich tummelt, wird man den trägen, ruhiges Gewässer liebenden Karpfen durchschnittlich vergeblich suchen; wo der Aal in den Schlamm sich einwühlt, wird man kaum die Barbe finden; wo die Schleihe gedeiht, wird der Schmerl nicht leicht seinen Aufenthalt wählen und doch kann der nämliche Bach je nach seiner örtlichen Beschaffenheit sie beherbergen.

Von mehr gleichmässiger Beschaffenheit sind die Gewässer der nördlichen Abdachung, welche alle auch ihre Richtung dem Rheine zu nehmen. Es sind ächte Gebirgsflüsse, von ihrer Quelle bis zu ihrer Mündung durch enge Thäler strömend. Zu bemerken sind vorzugsweise:

Die Nahe, welche übrigens bei ihrem 17 Meilen langen Laufe nach dem Rheine nur auf eine Strecke von 3 Stunden gegen Norden das Gebiet berührt.

Der Glan entquillt am Höcherberg (1600'), windet sich in unzähligen Krümmungen durch ein schönes Thal, das Glanthal, und vereinigt sich nach einem 15 Stunden langen Laufe, nachdem er bei Lauterecken die etwa 8 Stunden lange Waldlauter und noch einige kleinere Waldbäche, die Moschelbach, Odenbach, aufgenommen hat, ohnweit Odernheim mit der Nahe. Seine Breite beträgt 15—30'.

Die Alsenz hat ihre Quelle bei Alsenborn, fliesst durch das romantische, enge Alsenzthal und ergiesst sich nach einem Laufe von 8—10 Stunden bei Ebernburg in die Nahe.

Die Appel, am Donnersberg bei Falkenstein entspringend, verlässt schon nach 4 Stunden das pfälzische Gebiet und mündet in die Nahe.

Der bedeutendste Fluss im Südwesten des Kreises ist die Blies. Sie entquillt dem Bliesborn ohnweit St. Wendet und fällt nach einem ohngefähr 18—20 Stunden langen, grösstentheils südlichen Laufe durch weite, üppige Wiesengründe, die sie häufig überschwemmt, bei Saargemünd in die Saar. Auf diesem Laufe verstärken sie viele Bäche, grösstentheils Gebirgsbäche, dem westlichen Hange des Vogesenzuges entstömend, darunter die Schwarzbach, nachdem diese mehrere von Norden und Süden kommende Albbäche, wie die Moosalb, Wallalb, Rodalb, Merzalb u. a. m. aufgenommen hat und die Hornbach mit der Swalb und Bickenalb von Südwesten, die Erbach von Norden her sich mit ihr vereinigt haben. Das Bett dieser Bäche besteht grösstentheils in Sand und Kies. Die Blies erreicht eine Tiefe von 20', ihre Breite hält sich zwischen 20—50', die Beschaffenheit ihres Bettes wechselt, das bald steinig, kiesig, bald schlammig ist.

Seen finden sich in der Pfalz keine, dagegen nicht wenige, mitunter beträchtliche Teiche, die reich an Fischen sind, hauptsächlich in den Landcommissariaten Homburg und Kaiserslautern, wie bei Rodenbach, Reichenbach, Würzbach, Eisenberg, Dürkheim u. s. w.

Nach dieser Darstellung lasse ich das Verzeichniss der Pfälzer Fische folgen, so weit ihr zuverlässiges Vorhandensein in den verschiedenen Gewässern zu meiner Kenntniss gekommen ist. Bei der Anfertigung desselben ward

ich mancfaltig unterftützt und ich verdanke fchätzbare Beiträge befonders den Herren Späth, k. Triftmeifter in Neustadt, Leuchsenring, k. Revierförfter in Zweibrücken, Emil Knaps aus Blieskaftel, Professor Kilian in Mannheim, Kaufmann Persinger in Meisenheim, durch welchen mir ein von Pfarrer Müller in Odenbach, dem Vater des bekannten Entomologen, im Jahre 1804 aufgestelltes, 25 Arten zählendes Verzeichniss der Glanfische mitgetheilt ward.

Ich habe dem Verzeichnisse der rheinpfälzischen Fische eine grössere innere Ausdehnung, als den frühern der andern Thierklassen zu geben und dasselbe ausführlicher anzulegen versucht, indem ich den Aufenthalt der namhaft gemachten Fische im Allgemeinen und ihr besonderes Vorkommen in den verschiedenen Gewässern unsers Gebietes, sofern ich es mit Bestimmtheit ermitteln konnte, anführe.

Man möge übrigens das Ganze nur als einen bescheidenen Versuch einer Zusammenstellung betrachten, worin noch viele Lücken und selbst Irrthümer sich finden dürften. Wohl viele Fundorte sind nicht angegeben und vielleicht manche Art erscheint nicht als aufgeführt, die in unsern Gewässern sich findet, oder sie ist weiter im Gebiete verbreitet, als aus dem Verzeichnisse sich ergibt. Die Lücken durch gründliche Forschungen auszufüllen und die Irrthümer zu berichtigen, wird mein Streben sein, wobei man mich für Mittheilungen und zweckdienliche Belehrungen zum besten Danke verpflichten wird.

A. Gräten- oder Knochenfische. *Pisces ossei.*

1. Ordnung. Stachelflosser. (Brustflosser. Thoracici.) Acanthopterygii. Cuv.

1. Gattung. Barsch. *Perca* L.

- 1) Flussbarsch. *P. fluviatilis* L. 1—2'; in fliessenden und stehenden Wassern. In allen Gewässern des Gebietes ziemlich verbreitet. Laichzeit: Mai und Juni.
- 2) Kaulbarsch. *P. cernua* L. 6—8". Im Glan, Rhein bei Speyer, in der Alsenz, Blies. Laichzeit: April und Mai.
- 3) Sander. *P. lucioperca* L. 1—4'. In Seen und grossen Flüssen mit reinem Wasser und sandigem Grunde. Im Rhein.
- 4) Streber. *P. asper* L. 8". Im Rhein.

2. Gattung. Kropffisch, Groppe. *Cottus* L.

- 1) Gemeiner Kropffisch, Kaulkopf. *Cottus gobio* L. 4—5". In reinem Wasser mit kiesigem, sandigem Grunde. In den Bächen des Westrichs, im Glan, der Isenach.

3. Gattung. Stichling. *Gasterosteus* L.

- 1) Gemeiner Stichling. *G. aculeatus* L. 1½ bis 3". In Bächen und stehenden Wassern, Gräben, Sumpflöchern. Im ganzen Gebiete sehr gemein.

II. Ordnung. Weichflosser. *Malakopterygii* Cuv. (Bauchflosser. *Abdominales*).

4. Gattung. Karpfen. *Cyprinus* L.

- 1) Gemeiner Karpfen. *Cyp. carpio* L. In langsam fliessendem Wasser und Teichen mit schlammigem Boden. Im Rhein, besonders den Altrheinen, in den grössern Bächen, besonders der Blies, dem Glan, in den Teichen der Pfalz. Sehr verbreitet. Laichzeit: Mai—Juni.

Eine Varietät des gemeinen Karpfens dürfte sein der Spiegelkarpfen 8", *Cyp. specularis* Lacep., *rex Cyprinorum* Bloch, der in der Blies und dem Glan vorkam.

- 2) Karausche. *Cyp. carassius* L. *Carassius vulgaris*. Gegen 8", mittelgross. In stehendem und fliessendem Wasser mit lehmigem Boden. In der untern Isenach; im Rhein bei Speyer; scheint nicht sehr verbreitet zu sein. Laichzeit: April, Mai.
- 3) Giebel. *Cyp. gibelio*, kleine Karausche. *Carassius gibelio* Gmel. Länge eines kleinen Individuums gegen 5". Gewöhnlich in stehenden Wassern. Ward nach Mehrerer Angabe im Rhein und der Blies gefunden; scheint ebenfalls im Gebiete nicht häufig zu sein.
- 4) Goldkarpfen. *Cyp. auratus* L. *Carassius auratus*. Dieses Fischchen stammt bekanntlich aus China, ist bei uns insofern heimisch geworden, als man es zur Stubenzierde in Gläsern hält. Es gedeiht übrigens in kleinern Wasserbehältern und wird in einem kleinen Weiher bei Heltersberg im Kanton Waldfishbach gezogen.

- 5) Bitterling. *Cyp. amarus* L. *Rhodeus amarus* Agass. Gegen 3". Findet sich in reinem Fluss- und Seewasser mit sandigem Grunde. Im Rhein.
- 6) Barbe. *Cyp. barbus* L. *Barbus fluviatilis* Agass. Erreicht eine Länge von 2'; liebt besonders schnellfließendes Wasser mit steinigem, kiesigem Grunde. Im Rhein, der Alsenz, im Glan, der Blies und andern Bächen des Westrichs. Laichzeit: Mai, Juni.
- 7) Gründling, Grundel, Kressling. *Cyp. gobio* L. *Gobio fluviatilis* Ag. 8". In der Isenach und deren Teichen, im Rhein und dessen Zuflüssen, in den Bächen bei Zweibrücken, in dem Glan und der Blies. Hält sich besonders gern in Wassern mit kiesigem Grunde auf. Sehr gemein. Laichzeit: Mai.
- 8) Gemeine Schleie. *Cyp. tinca* L. *Tinca chrysis* Ag., *vulgaris* Cuv. 1—2'. Nimmt ihren Aufenthalt vorzugsweise in langsam fließenden Gewässern mit schlammigem Boden, in Seen und Sümpfen. Ist über das ganze Gebiet zahlreich verbreitet, besonders häufig in den Altwassern des Rheins und in den Teichen des Dürkheimer Thales in einer wahren Unzahl vorhanden. Laicht im Frühjahr.
- 9) Ellritze, Pfrill. *Cyp. phoxinus* L. *Phoxinus laevis* Ag. 3½". Lebt in reinen Bächen mit sandigem und kiesigem Grunde, findet sich im Rhein, auch im Glan nach dem Verzeichnisse des Hrn. Pfarrers Müller. Laicht im Mai und Juni.
- 10) Nase, Weissfisch. *Cyp. nasus* L. *Chondrostomus Nasus* Agass. Makrele, Schneiderfisch. *Leuciscus Nasus* Cuv. 1'. In Seen und grossen Flüssen. Wird im Rhein und seinen Altwassern, häufig auch in der Blies gefangen. Laichzeit: April und Mai.
- 11) Rothauge, Rothflosser. *Cyp. rutilus* Lin. *Leuciscus rutilus* Ag. (Weissfisch) 1'. In Seen, langsam fließenden Wassern mit sandigem Bette. Häufig im Rhein und seinen Nebenwassern, in der Blies. Laicht im Mai.
- 12) Güster, Blick. *Cyp. blicca* L. *Abramis*

- Blicca Leuc.** (Weissfisch) 9". In Seen und langsamen Flüssen. Im Rhein.
- 13) **Ukelei, Alben, Schneider.** *Cyp. alburnus* L. *Aspius alburnus* Ag. (Weissfisch) 3—5". In Seen und Flüssen. Im Rhein, Glan, wahrscheinlich in den meisten Gewässern der Pfalz. Laichzeit: Juni.
- 14) **Plötze, Rothauge, rothhalsiger Weissfisch.** *Cyp. erythrophthalmus* L. *Leuciscus erythroph.* Cuv. Ag. *Scardinius erythroph.* 10—12". Zieht den Aufenthalt in Seen vor, findet sich jedoch auch in Flüssen. Im Rhein, Glan. Laicht im April.
- 15) **Döbel, Mienen, Möne, Dickfisch.** *Cyp. dobula* L. *Leuciscus dobula* Cuv. Ag. *Squalius dobula* (Weissfisch) 10". Hält sich gern in Flüssen auf, wo sie in Seen ein- und ausmünden. Ein ziemlich verbreiteter Fisch, im Rhein, Glan, der Blies und Alsenz. Laicht im Mai und Juni.
- 16) **Göse, Aland, Eltze.** *Cyp. Jeses* L. *Leuciscus Jeses* Ag. *Cyp. cephalus* Lin. nach Heckel. (Weissfisch) 1'. Vorzugsweise in grössern Strömen, an schnell fliessenden, brausenden Stellen. Im Rhein; das von Pfarrer Müller aufgestellte Verzeichniss der Glanfische führt ihn ebenfalls auf und er soll sich auch in der Blies finden.
- 17) **Lauben, gemeiner Weissfisch.** *Cyp. leuciscus* L. *Leuciscus argenteus* Cuv. 8". Lebt in Seen und ihren Ausflüssen, auch in reinen, fliessenden Gewässern. Wird häufig im Rhein, auch in der Blies gefunden. Laichzeit: Juni.
- 18) **Blei, Brachsen, Bresem.** *Cyp. brama* L. *Abramis brama* Cuv. (Weissfisch) 1'. In sanft fliessenden, schlammigen Flüssen und Seen. Im Rhein und seinen Neben- und Altwässern, im Glan und der Blies. Laicht im April und Mai.
2. (5.) **Gattung. Dorngrundel, Bartgrundel.** *Cobitis* L. *Acanthopsis* Ag.
- 1) **Gemeiner Schmerl, gemeine Bartgrundel, Grundelchen.** *Cob. barbatula* L. 4—6".

Hat seinen Aufenthalt in klaren, starkfliessenden Bächen mit kiesigem und steinigem Boden. Ist nicht selten in den Gebirgsbächen des Gebietes. Laichzeit: März, April.

- 2) Wetterfisch, Schlammbeisser. *Cob. fossilis* L. 8—10". Liebt sumpfige und schlammige Teiche und Flüsse mit schlammigem Grunde. Kommt im Rhein vor, in einigen Teichen bei Dürkheim, in der Blies.
- 3) Steinschmerl, Steinbeisser. *Cob. tænia* L. *Acanthopsis tænia* Ag. 4—5". In klaren Bächen mit Steinen. Im Rhein und dessen Zuflüssen und der Blies an steinigen Stellen, ohne Zweifel noch in vielen andern Gewässern des Gebietes. Laicht im Mai.

3. (6.) Gattung. Hecht. *Esox* L.

- 1) Gemeiner Hecht. *Es. lucius* Lin. Kann eine Länge von 6' erreichen und bis 40 Pfund und drüber schwer werden. In Flüssen, Seen und Teichen. In allen grössern Gewässern des Gebietes nicht selten, besonders im Rhein und dessen Nebenwassern, dem Glan, der Blies, den Bächen des Westrichs, in der Alsenz (nicht häufig). Laichzeit: Februar—April.

4. (7.) Gattung. Lachs. *Salmo* L. *Salm.*

- 1) Lachs. *S. salar* L. 2—4' gewöhnlich. Ein Seefisch, der in der Laichzeit (im Sommer) aus der Nordsee zahlreich in den Rhein steigt und in die in denselben einmündenden grössern Ströme. So wurde nach Pfarrer Müllers Angabe schon öfters dieser Fisch in der Nahe gefangen.
- 2) Lachsforelle, Seeforelle. *S. trutta* L. 2—3'. Im Meere, von da steigt sie in Ströme und ihre Nebenflüsse. In den westlichen Gewässern der Pfalz, wohl in allen Gebirgsbächen derselben. Im Rhein aus der Nordsee. Laichzeit: November und December.
- 3) Gemeine Forelle, Steinforelle. *S. fario* L. Gewöhnlich 12—15". In klaren, schnellfließ-

senden, kühlen Gebirgs- und Waldbächen, doch auch in Teichen mit stetem reichlichem Zuflusse von klarem Wasser. Wird in allen Gebirgsbächen des Gebietes, besonders im westlichen Theile mehr oder weniger häufig gefunden. Gedeiht besonders in einem aus der Isenach bei Dürkheim gebildeten Teiche. Kommt auch in grössern Gewässern vor, im Glan, der Queich, Blies (jetzt seltener). Laichzeit: October und November.

- 4) Gemeine Aesche. *S. thymallus* L. *Thymallus vexillifer* Ag. 1—2'. Liebt hellströmende kühle Gewässer in schattigen Berggegenden. Kommt im Schwarzbache in der westlichen Pfalz, wo sich die Moosalb mit dem Schwarzbache vereinigt, zwischen Waldfischbach und Burgalben vor. Ob sie noch in andern Theilen des Gebietes angetroffen wird, konnten wir nicht mit Sicherheit ermitteln. Laicht im April und Mai.

4. (8.) Gattung. Häring. *Clupea* L. *Alosa* Cuv.

- 1) Gemeine Alse, Maifisch. *Cl. alosa* L. *Alosa vulgaris* Cuv. Im Meere. Zur Laichzeit im April und Mai im Rhein. Erreicht eine Länge von 3',

III. Ordnung. Kehlflösser. *Jugulares*.

1. (9.) Gattung. Quappe. *Lota* Cuv. (*Gadus* L. Schellfisch.)

- 1) Aalraupe, Aalrutte. *G. lota* L. *Lota vulgaris* Cuv. 1½—3'. Hält sich in Flüssen und Seen auf, liebt reines Wasser. Wird im Rhein, der Blies, dem Glan und den westlichen Bächen und wohl im ganzen Gebiete gefunden. Laichzeit: December—Februar.

IV. Ordnung. Kahlbäuche. *Apodes*.

1. (10.) Gattung. Aal. *Anguilla* L. *Muræna* Bloch.

- 1) Gemeiner Aal. *Anguilla fluviatilis* (vulgaris) Cuv. *Muræna anguilla* L. 2—5'. Findet sich vorzugsweise in Seen, Flüssen und

Teichen mit schlammigem Grunde. Häufig in den Altrheinen, in der Blies, der Alsenz nicht selten, überhaupt in den meisten Gewässern des Gebietes.

2. (11.) Gattung. Sandaal, Tobiasfisch. *Amodytes* L.

- 1) Tobiasfisch. *Am. tobianus* L. Wurde nach einer Mittheilung des Herrn Revierförsters Leuchsenring von Zweibrücken schon in der westlichen Pfalz gefunden.

B. Knorpelfische. *Pisces cartilaginei*.

I. Ordnung. Freiklemer. Eleutherobranchii.

1. (12.) Gattung. Stör. *Accipenser* L.

- 1) Gemeiner Stör. *A. Sturio* L. Ist ein Seefisch, der zur Laichzeit, im April und Mai, in den Rhein steigt. Im Jahre 1798 wurde nach der Angabe des schon genannten Pfarrers Müller ein kleineres Exemplar (*junior quinque librarum*) sogar im Glan gefangen; erst im vorigen Jahre fing man einen Stör bei Speyer. Erreicht eine Länge von 12 ja 18'.

II. Ordnung. Sanger, Rundmäuler, Beutellemer, Cyclostomi.

1. (13.) Gattung. Lamprete. *Petromycon* L.

- 1) Grosse Lamprete. *P. marinus* L. 2—4'. Im Meere, aus dem sie im Frühjahr in die Flüsse steigt. Im Rhein, ward auch schon öfters nach Müllers Angabe in den Jahren 1786, 1788 und 1796 im Glan gefangen, selten in der Blies, wie dieser Fisch überhaupt im Gebiete wenig verbreitet zu sein scheint.
- 2) Grosses Neunauge, Flusspricke. *P. fluviatilis* L. 10—18". Kommt im Rhein, im Glan vor, wurde auch schon in den westlichen Bächen gefangen.
- 3) Kleines Neunauge, kleine Pricke. *P. planeri* L. 8—12". Gern in Wasser mit sandigem Boden an tiefen Stellen. In vielen Bächen, auch im Isenachteich.

Ob der **gemeine Querder** (*Ammocoetes branchialis* Cuv. *Petr. branchialis* L.), ein 6—7“ langer Fisch, der gern im Schlamme der Bäche, Flüsse und Teiche sich aufhält, einheimisch ist, konnten wir nicht mit Sicherheit in Erfahrung bringen. Es führen ihn die Cataloge benachbarter Gebiete auf und es dürfte daraus gefolgert werden, dass er auch im Gebiete unserer Rheinpfalz vorkommt.



